

ニ運ビ日出數時間後マデ暗處ニ置キテ觀察シタルニ葉ハ日出ト同時ニ全ク展開シ敢テ白日下ニ於ケルト少シモ異ラザルヲ認メタリ

右ノ如キ余ノ實見ハ甚ダ簡單ニシテ之ヲ以テシテハ何事ヲモ斷言スル能ハズト雖モ更ニ反覆實驗セバ恐ラク所謂周期的運動(Periodische Bewegungen)ヲナスモノナルコトヲ確メ得ラルベキハ想像スルニ難カラズ周期的就眠ノ原因ニ就テハ學術的ニ尙未ダ定説ナキガ如キモ其運動ヲナスノ事實ハ既ニ學者間ニ首肯セラル然シテおほふさも亦此種ノ運動ヲナスモノタルコトハ事實ナリおほふさもハ多年生ニテ且ツ取扱ヒニ便ナル點ニ於テ此種實驗ノ對象トシテ蓋シ適當ノモノナルベシ余ハ未ダ此植物ノ解剖學的觀察ヲナサズト雖モ其葉柄ノ基部ニ於テ別ニ特種構造ヲ有セザルガ如シ

尙おほふさもノ就眠ノ狀ハ頂部ノ輪生葉ヲ上方ニ起立セシムルモノナリ是レ三好博士ノ所謂「起立」ニ相當スルモノニシテ宛カモほざきのふさもノ頂部ガ冬期水中ニ於テ幼芽ヲ保護スルノ狀ニ彷彿タリ

## 二次的單性花

東京 日本中學校教諭 寺 崎 留 吉

顯花植物ノ花ノ多數ハ兩性デアツテ一花ノ中ニ完全ナル雄藥ト雌藥トヲ有シ花粉ヲ吐キ且ツ實ヲ結ブモノデア  
ルカラ之ヲ兩性花ト稱ヘル、然ルニ少數ノ植物ニハ花粉ヲ吐ク花ト實ヲ結ブ花トガ別々ニアル之ヲ單性花ト稱  
ヘル其單性花ノ中デ花粉ハ吐ケドモ實ヲ結バザル花ヲ雄花トシ花粉ハ吐カネド實ヲ結ブ花ヲ雌花ト名ヅケル  
單性花ヲ著ケル植物ノ中デ雌花モ雄花モ殆ンド同ジ處カラ生ジ花被即チ瓣ト萼トガ全ク同ジ様ナ形ヲナシ外觀  
同一ノ姿ヲ呈スル故少シ隔タリテ眺メルト雌花ダカ雄花ダカ見分ケ難ク動モスレバ兩性花ト見誤ルモノガ隨分  
少クナイ、カハル花ヲ予ハ常ニ二次的單性花ト呼ンデ居ル其意義ハ元ト兩性花デアツタモノカラ變化シテ單性



あけび (*Akebia quinata* DECNE.) ノ花房

(寺崎源圖)

雌花(♀)ト雄花(♂)ノ藥 (×)ハ退化セル雄藥 (+)ハ退化セル雌藥

花ト成ツタモノト信ズルカラデアアル之ニ對シテ松柏類、公孫樹、蘇鐵ノ如キ植物ノ單性花ハ根本的ノモノト認メ之ヲ一次的單性花ト呼ンデ置ク何トナレバ雄花ト雌花トガ全ク別ノ處ノ位置ニ生ジ構造ガ全ク別々ナカラデアアル、茲デ一寸斷ツテ置クガ公孫樹ダノ蘇鐵ダノ、花ハ櫻ヤ梅ノ花ト同格ニ花ト名ヲ付ケテ好イモノカドウカ其スヲ予ハ竊カニ疑ツテ居ルノデアアル

二次的單性花ノ最モ顯著ナ例ハ瓜ノ類即チ葫蘆科ニ屬スル植物ノ花デアアル南瓜ノ畑ノ畔ヲ歩イテ彼ノ大キナ黃色イ花ヲ眺メルト花冠ガ全ク同ジ姿デ若シ子房ガ下位デナカッタラ雌花ト雄花トガ區別ガ付カナイ位デアアル幸ヒ雌花ハ萼ノ尻ニ小サナ南瓜ガ最初カラ附イテ居ルカラ見分ケガ付ク試ミニニ南瓜ノ雄花ヲ摘ンデ其内底ヲ調べテ見ルト三本ノ大キナ雄藥ノ真中ニ小サナ短イ突起ガアリ又雌花ノ内底ヲ檢スルト頭ノ太イ雌藥ノ周圍ニ三本ノ小サナ突起ガ出テ居ル、前者ハ極メテ退化シタル雌藥、後者ハ退化シタル雄藥タルコトガ肯カレル、即チ南瓜ハ元ト兩性花デアッタモノガ一方ニハ雄藥ガ非常ニ發達シテ雌藥ガ退化シ又一方ニハ雌藥ガ發達シテ雄藥ガ退化シタモノト考ヘラレル、其處デ南瓜

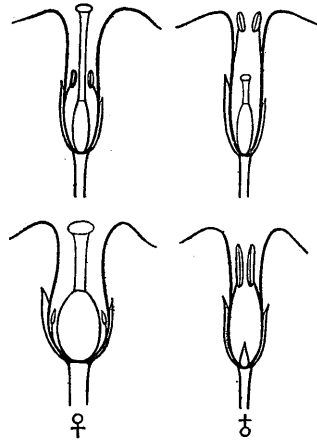
ノ單性花ハ元ト兩性花カラ分業シテ單性花ニ變化シタモノト見做スノデアアル南瓜ノミナラズ胡瓜デモ絲瓜デモ葫蘆デモ共ニ同ジ型ニハマツテ居ル

葫蘆科ノ外ニモ二次的單性花ハ幾個モアル、木通ハ雌花ガ雄花ヨリモ形ガ著シク大キク一房ノ中ニ一二輪ヅ、著キ花被ノ色ガ濃ク花梗モ稍太ク將來重キ實ヲ支ヘルノ用意ヲナシ雄花ハ數輪集マリテ小簇ヲナシテ居ル、花ノ大サト著キ方ガ僅カ違ツテ居ルガ花被ト藥トノ關係ト構造トカラ見テ確ニ二次的單性花デアル、五加科ニ屬スル、やつてハ各花トモ花被ノ形カラ繖形ノ花序マデ一致シテ居ルガ唯雄花ノ方ハ一體ニ小クシテ總花序ノ下部ニ傍系的ニ出テ時遅レテ開ク、槭ノ類、柿ナド木通ト同一ノ型デ雌花ハ數少ク形大キク群ガツテ咲クトキ總梗カラ直系ノモノガ雌花ニナツテ居ル、秋海棠(ベゴニア)類ノ花モ亦同様デアル

あをき、もちのき、うめもどき、いぬつげ、たらえふ、さんせう、まめがきナドハ雌雄別株デアルガ花被、藥ノ關係構造ハ兩花トモ全ク一致シ雌花ニハ明ニ退化セル雄藥ヲ存シ雄花ニハ明ニ退化セル雌藥ヲ殘シテ居ルカラ元ト兩性花カラ單性花ニ變ジタルコト疑フノ餘地ガ無イ、單子葉植物デハ澤瀉科ノおもだかノ花ハ花序ノ下ニ強キ花梗ヲ以テ雌花ヲ著ケ上ノ方ニハ花梗ノ細キ雄花ガ開ク雌花ノ處ニ雄花ガ咲クトキハ一個ノ雌花ノ代リニ雄花ノ小房ガ出ル、水龍科ノとちかゞみハ水面ニ走レル嫩カナ莖ノ節々カラ雌花カ雄花カガ出ル雌花ナレバ太キ花梗ニ一輪、雄花ナレバ弱々シイ花梗ヲモツテ三四輪ガ順次ニ蕾ヲ揚ゲル、何レモ二次的單性花デアル然ラバ兩性花ガドンナ道程ヲ經テ單性花ニ成ツタカトイフニ先ヅ尋常ノ兩性花ガ櫻草ノ如キ二形花トナリ更ニ進ンデ單性花ニ成ツタモノト考ヘラレル、櫻草ノ二形花 *Dimorphism* ハ疾クノ昔ニ英國ノダーキン先生ニ依リテ指摘セラレタル通り全然同形ノ花被ニ包マレテ居ナガラ雌雄藥ノ長短ニ就テハ二様ノ形式ガアリ一方ハ雌藥ガ高ク雄藥ガ低クテ小ク一方ハ雄藥ガ高クテ大キク雌藥ガ低イ、ダーキン先生ノ説明ニ據ルト是レニハ大小二種ノ昆蟲ガ來ツテ交互受粉ヲ遂ゲシメルタメデアルトイフ、東京近郊ナル荒川沿岸ニ自生セル櫻草モ同様ニ

花莖は一つてひとさくらさう

(上) 櫻草ノ二形花 模型圖 (オ) ハ雌花  
(下) 二次的單性花 同 (オ) ハ雄花



○花莖は一つてひとさくらさう

二形花ヲナシテ居ル、此ノ如キ形式ノ花ガ今一層進シデ一方ハ雌藥ガ著シク小クナリ一方ハ雄藥ガ著シク小クナルト遂ニハ小クナリタル藥ハ最早ヤ能力ヲ失ヒ全ク退化シテ單性的ニ成ツテ了ツタノガ即チ二次的ノ單性花デアル、結局兩性花ガ交互受粉ヲ便宜ナラシメルタメニ二形花ヲ經テ單性花ニ化シタモノト考ヘラレル  
茲ニ尙ホ疑問トシテ存スル單性花植物ノ群ガアル即チ蕁麻科、榆科、桑科、樺科、殼斗科、楊柳科ナドノ植物ガソレデアル是等ノ單性花ハ一次的ノモノカ將タ二次的ノモノカ甚ダ解釋ニ苦シムトコロデアル又禾本科中ノ單性花、莎草科中ノすげ屬 (Carex)、天南星科、棕櫚科ノ單性花ハ二次的ノ如クニ見エルガ其變化ノ道程ガ甚ダ判明シナイノデ將來ノ考究ニ殘シテ置ク

牧 野 富 太 郎

頃ハ大正十五年梅ノ花咲ク二月ノ頃ニ發行セル『山岳』第十九年第三號ニ裁判所ノ檢事ニデモ職ヲ奉ゼサセタラソレコソ持つて來イデ事件毎ニ成績ガ舉ガリ直グニモ檢事總長ニナレルト思ハル、笹魚生ト名ノレルゴ仁(司法大臣ニ會ツタラ一ツ推薦シテ見ヨウカナ)ガアツテ椽大ナ筆デ四方薙ギ倒シノ記事ガ載ツテ居ッテ私ハ面白イト頗ル興味ヲ以テ之レヲ讀ンダノデアルガ其中ニ「尤も、日本の植物學は、甚だ幼稚な現狀にあると見えて、専門家の筆に成つた書物でも、實物と大に齟齬した記事や圖が、平然と掲げてあるには、吾人素人